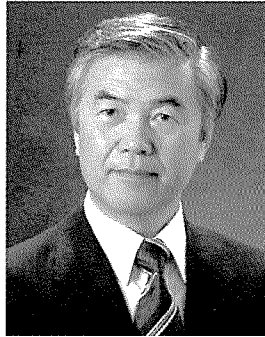


業績目録（井上克己）

著者	東北大学史料館
号	1127
発行年	2010-03
URL	http://hdl.handle.net/10097/00065944

井上克己教授業績目録

平成22年3月
東北大学史料館
(著作目録第1127号)



井 上 克 己 教 授 略 歴

生年月日	昭和21年10月24日生
本 籍 地	宮城県
職 名	教授
所 属	東北大学大学院工学研究科機械システムデザイン工学専攻 知的デザイン学講座知的機械設計学分野

最終学歴

昭和44年 3 月	東北大学工学部精密工学科
昭和46年 3 月	東北大学工学部精密工学専攻 修士課程終了
昭和52年 3 月	東北大学大学院工学研究科精密工学専攻 博士課程修了

職 歴

昭和49年 4 月	東北大学 助手（工学部）
昭和58年 5 月	東北大学 助教授（工学部）
平成 2 年 4 月	NASA Lewis Research Center Senior Research Associate of National Research Council.（平成 3 年 4 月まで）
平成 7 年 7 月	東北大学 教授（工学部）
平成 9 年 4 月	東北大学 教授（工学研究科）大学院重点化による配置換
平成22年 3 月	東北大学を定年退職

学 位

昭和52年 3 月	工学博士（東北大学） 「円筒歯車の曲げ強度に関する研究」
-----------	---------------------------------

受 賞

平成 6 年 9 月	1994 International Gearing Conference, British Gear Association Technical Committee Prize 「Effects of surface condition on the bending strength of carburized gear teeth」
平成 8 年 5 月	日本設計工学会論文賞 「有限要素メッシュの生成およびひずみエネルギーに着目した最良メッシュの再生成法」
平成16年 4 月	Best Paper Award of the Fifth International Symposium on Tools and Methods of Competitive Engineering 「A NURBS FINITE ELEMENT METHOD FOR DESIGN OF PRODUCT SHAPE」
平成16年 6 月	日本機械学会機素潤滑設計部門功績賞
平成18年 4 月	International Conference Power Transmissions '06 Award 「POSSIBILITIES OF FATIGUE STRENGTH SIMULATION IN RELIABILITY DESIGN OF CARBURIZED GEARS」
平成19年 4 月	日本機械学会機械論文賞 「シャフトドライブ式無段変速機の研究」 (第 3 報, バックアップローラによるトルク伝達効率の向上)
平成19年10月	日本機械学会創立110周年記念功労表彰

学会等における活動

[日本学術振興会 (JSPS)]

平成18年 4 月－平成20年 3 月 審査会専門委員

[日本機械学会 (JSME)]

平成 7 年 4 月－ 研究協力部会所属 調査研究分科会 委員

平成12年 4 月－平成13年 3 月 評議員

平成15年 4 月－平成17年 3 月 研究協力事業部会 RC205 歯車装置に関する実用技術革新のための調査研究分科会 主査

平成16年 4 月－平成17年 3 月 東北支部 支部長

平成17年 4 月－平成18年 3 月 機素潤滑設計部門 部門長

平成18年 4 月－平成20年 3 月 評議員

平成20年 1 月－平成21年 6 月 JSME International Conference on Motion and Power Transmissions, MPT2009-Sendai 実行委員長

平成21年 4 月－平成22年 3 月 評議員

[日本設計工学会 (JSDE)]

平成 7 年 4 月－平成15年 3 月 評議員

平成17年 4 月－平成19年 3 月 理事

平成17年 4 月－平成21年 3 月 東北支部 支部長

業 績 目 録

I. 原著論文

1. 平歯車の歯のたわみに及ぼす基礎部変形の影響について
日本機械学会論文集 39-327 (1973), 3473-3480.
戸部俊美, 加藤正名, 井上克己
2. Bending of Stub Cantilever Plate and Some Applications to Strength of Gear Teeth
Transactions of the ASME, Journal of Mechanical Design, 100-2 (1978), 374-381.
T. TOBE, M. KATO, K. INOUE
3. Longitudinal Load Distribution Factor for Straddle-and Overhang-Mounted Spur Gears
ASME Paper, 80-C2/DET-45 (1980), 1-8.
Toshimi Tobe, Katsumi Inoue
4. Longitudinal Load Distribution Factor of Helical Gears
Transactions of the ASME, Journal of Mechanisms, Transmissions, and Automation in Design, 107 (1985), 17-23.
T. Tobe, K. Inoue
5. SCM420H 浸炭焼入れ平歯車の曲げ強さ
日本機械学会論文集 (C編), 51-465 (1985), 1018-1025.
戸部俊美, 加藤正名, 井上克己, 高津宣夫, 森田 功
6. 浸炭焼入れ平歯車の残留応力の簡易推定
日本機械学会論文集 (C編), 52-476 (1986), 1402-1410.
戸部俊美, 加藤正名, 井上克己
7. 浸炭歯車の曲げ強度に対するショットピーニングの効果
日本機械学会論文集 (C編), 54-502 (1988), 1331-1337.
井上克己, 前原利之, 山中 将, 加藤正名
8. オーステンパ球状黒鉛鋳鉄歯車の曲げ強度
日本機械学会論文集 (C編), 55-512 (1989), 999-1003.
井上克己, 加藤正名, 鈴木初吉, 川原業三
9. FATIGUE STRENGTH AND CRACK GROWTH OF CARBURIZED AND SHOT PEENED SPUR GEARS
Proceedings of the 5th International Power Transmission and Gearing Conference, ASME (1989), 663-668.
K. Inoue, M. Kato, M. Yamanaka

10. OPTIMUM MODIFICATION OF GEAR TOOTH SURFACE TO ACHIEVE SILENT, TOUGH AUTOMOBILE TRANSMISSIONS
 Proceedings of the 5th International Power Transmission and Gearing Conference, ASME (1989), 899-905.
 N. Maruyama, K. Inoue, M. Kato, N. Hitomi, I. Nakagawa, K. Morikawa
11. Effects of gear tooth contact on automobile transmission gear noise
 Proceedings of the 2nd International Conference on new Developments in Power Train and Chassis Engineering, European Automobile Engineers Cooperation IMechE 1989, C382/043 (1989), 147-152.
 I NAKAGAWA, N MARUYAMA, K MORIKAWA, N HITOMI, M KATO, K INOUE
12. 破壊力学に基づく浸炭歯車の強度評価に関する研究
 (第1報, 残留応力の影響を考慮した応力拡大係数)
 日本機械学会論文集 (C編), 55-514 (1989), 1488-1493.
 井上克己, 鄧 鋼, 加藤正名
13. 潤滑油の限界せん断応力が弾性流体潤滑特性に及ぼす影響
 日本機械学会論文集 (C編), 55-516 (1989), 2168-2174.
 加藤康志郎, 加藤正名, 井上克己
14. 振動エネルギー最小化に基づく薄板の最適設計
 日本機械学会論文集 (C編), 56-529 (1990), 2361-2366.
 井上克己, 加藤正名, 大貫憲一
15. 小モジュール浸炭歯車の曲げ強度に関する研究
 (第1報, 浸炭条件と疲労強度について)
 日本機械学会論文集 (C編), 56-530 (1990), 2745-2750.
 鄭 奉洙, 加藤正名, 井上克己, 高津宣夫
16. 破壊力学に基づく浸炭歯車の強度評価に関する研究
 (第2報, 浸炭層を想定した材料の疲労き裂進展特性)
 日本機械学会論文集 (C編), 57-535 (1991), 903-908.
 鄧 鋼, 井上克己, 高津宣夫, 加藤正名
17. 破壊力学に基づく浸炭歯車の強度評価に関する研究
 (第3報, 浸炭歯車の疲労き裂進展)
 日本機械学会論文集 (C編), 57-535 (1991), 909-913.
 鄧 鋼, 井上克己, 高津宣夫, 加藤正名
18. 潤滑油の限界せん断応力特性に基づくトラクションドライブの設計
 日本機械学会論文集 (C編), 57-535 (1991), 946-953.
 加藤康志郎, 加藤正名, 井上克己

19. BBA による一段歯車装置の振動応答解析
(歯車対のかみあいを考慮した伝達関数の評価)
日本機械学会論文集 (C 編), 57-538 (1991), 2126-2131.
高津宣夫, 加藤正名, 石川正人, 井上克己
20. 破壊力学に基づく浸炭歯車の強度評価に関する研究
(第 4 報, 疲労き裂の進展に注目した曲げ疲労強度評価法の提案)
日本機械学会論文集 (C 編), 57-541 (1991), 2996-3001.
加藤正名, 鄧 鋼, 井上克己, 高津宣夫
21. 2 円筒試験による潤滑油の限界せん断応力の評価
日本機械学会論文集 (C 編), 58-546 (1992), 558-564.
加藤康志郎, 岩崎俊明, 加藤正名, 井上克己
22. 二次元振動インテンシティ計測における計測条件と計測誤差
日本機械学会論文集 (C 編), 58-555 (1992), 3279-3284.
柴田勝久, 小林邦浩, 加藤正名, 井上克己
23. 機械設計支援エキスパートシステムにおける柔軟な設計手順の探索
(歯車減速機設計への適用)
日本機械学会論文集 (C 編), 59-563 (1993), 1987-1992.
大町竜哉, 井上克己, 加藤正名
24. AN EXPERT SYSTEM FOR DESIGN OF POWER TRANSMISSION GEAR UNITS
Proceedings of the 9th International Conference on Engineering Design,
(1993), 1486-1491.
Tatsuya Ohmachi, Katsumi Inoue, Masana Kato
25. 有限要素メッシュの生成およびひずみエネルギーに着目した最良メッシュの再生
成法
日本設計工学会誌, 28-8 (1993), 353-358.
井上克己, 澤田和彦, 加藤正名
26. Optimum Design of a Gearbox for Low Vibration
Transactions of the ASME, Journal of Mechanical Design, 115-4 (1993),
1002-1007.
K. Inoue, D.P. Townsend, J.J. Coy
27. Size Effect in Bending Strength of Carburized Gear Teeth
Transactions of the ASME, Journal of Mechanical Design, 115-4 (1993),
1013-1018.
M. Kato, K. Inoue, G. Deng, B.S. Jeong
28. ローラの材質と形状がトラクションドライブの性能に及ぼす影響
日本機械学会論文集 (C 編), 60-571 (1994), 1013-1019.
加藤康志郎, 加藤正名, 井上克己

29. 歯車装置の騒音特性の音響パワーによる評価
日本機械学会論文集 (C編), 60-571 (1994), 1064-1069.
周 海, 加藤正名, 井上克己, 柴田勝久
30. 浸炭歯車の曲げ疲労強度に及ぼす表面処理の影響
日本機械学会論文集 (C編), 60-572 (1994), 1391-1396.
柳 晟基, 井上克己, 加藤正名, 大西昌澄, 下田健二
31. Estimation of Fatigue Strength Enhancement for Carburized and Shot-Peened Gears
Journal of Propulsion and Power, 10-3 (1994), 362-368.
Katsumi Inoue, Masana Kato
32. 浸炭歯車の疲労き裂進展に伴うアコースティックエミッション
日本機械学会論文集 (C編), 60-575 (1994), 2456-2461.
増山知也, 井上克己, 加藤正名
33. ショットピーニング浸炭歯車の残留応力の推定および応力拡大係数に対する影響
日本機械学会論文集 (C編), 60-578 (1994), 3504-3509.
井上克己, 柳 晟基, 鄧 鋼, 加藤正名
34. 平歯車装置の音響パワーに及ぼす軸受取付位置の影響
日本機械学会論文集 (C編), 61-581 (1995), 228-233.
周 海, 加藤正名, 井上克己, 柴田勝久
35. 限界せん断応力を有する潤滑油の全トラクション特性
日本機械学会論文集 (C編), 61-588 (1995), 3389-3395.
鄧 鋼, 加藤康志郎, 加藤正名, 井上克己
36. AN APPLICATION OF GENETIC ALGORITHMS TO DESIGN OF STIFFENED PLATES
Proceedings of the 10th International Conference on Engineering Design, (1995), 1369-1377.
Katsumi Inoue, Hideaki Fueki, Tatsuya Ohmachi, Masana Kato
37. 限界せん断応力を有する潤滑油のスピン・スキュー特性
日本機械学会論文集 (C編), 61-589 (1995), 3657-3664.
加藤康志郎, 鄧 鋼, 加藤正名, 井上克己
38. Crack Growth Resistance Due to Shot Peening in Carburized Gears
Journal of Propulsion and Power, 11-5 (1995), 973-979.
Katsumi Inoue, Masana Kato
39. 浸炭歯車の強度に及ぼす表面処理効果の破壊力学に基づく評価
日本機械学会論文集 (C編), 62-593 (1996), 306-311.
井上克己, 柳 晟基, 鄧 鋼, 加藤正名

40. 破壊力学に基づく焼結金属の疲労強度評価
日本機械学会論文集 (C編), 62-599 (1996), 2851-2856.
加藤正名, 井上克己, 鄧 鋼, 佐藤寿樹, 亀子峰雄
41. 小領域の特性に着目した GA 困難なリブ配置の設計
日本機械学会論文集 (C編), 62-599 (1996), 2891-2896.
井上克己, 笛木秀亮, 加藤正名
42. GA による最適設計のための知的支援システム
(リブ配置問題に対する適用)
日本機械学会論文集 (C編), 62-599 (1996), 2913-2919.
大町竜哉, 井上克己, 笛木秀亮, 本多哲夫, 加藤正名
43. 歯元き裂測定に対する電位差法の適用
日本機械学会論文集 (C編), 62-600 (1996), 3289-3295.
増山知也, 井上克己, 加藤正名
44. EVALUATION OF LIMITING SHEAR STRESS OF LUBRICANTS FOR DESIGN OF TRACTION DRIVES
Proceedings of the 7th International Power Transmission and Gearing Conference, DE-Vol.88, ASME (1996), 113-118.
Koshiro Kato, Masana Kato, Katsumi Inoue, Hitoshi Hata
45. EFFECTS OF GEAR DIMENSIONS AND TOOTH SURFACE MODIFICATIONS ON THE LOADED TRANSMISSION ERROR OF A HELICAL GEAR PAIR
Proceedings of the 7th International Power Transmission and Gearing Conference, DE-Vol.88, ASME (1996), 725-732.
Mitsuhiko Umeyama, Masana Kato, Katsumi Inoue
46. 修整歯面をもつヘリカルギヤのかみあい伝達誤差
(第1報, 実かみあい率の提案とそれに基づく負荷の影響の考察)
日本機械学会論文集 (C編), 62-603 (1996), 4332-4340.
梅山光広, 加藤正名, 井上克己
47. 修整歯面をもつヘリカルギヤのかみあい伝達誤差
(第2報, 有効かみあい率の提案とそれに基づく歯車諸元の影響の考察)
日本機械学会論文集 (C編), 62-603 (1996), 4341-4348.
梅山光広, 加藤正名, 井上克己
48. A CAD SYSTEM FOR KNOWLEDGE-BASED MECHANICAL DESIGN AND OPTIMIZATION
(PROPOSAL FOR FRAMING A SYSTEM AND ITS EVALUATION)
Proceedings of the 11th International Conference on Engineering Design, (1997), 239-246.
Tatsuya Ohmachi, Katsumi Inoue, Masana Kato

49. Effect of CBN Grinding on the Bending Strength of Carburized Gears
Transactions of the ASME, Journal of Mechanical Design, 120-4 (1998),
606-611.
K. Inoue, H. Sonoda, G. Deng, M. Yamanaka, M. Kato
50. 人工切欠きを持つ浸炭歯車の曲げ疲労強度
日本機械学会論文集 (C編), 65-632 (1999), 1649-1654.
鄧 鋼, 増山知也, 井上克己, 加藤正名
51. トラクシヨンドライブ要素の表面損傷及び接触疲労強度に関する研究
日本機械学会論文集 (C編), 65-635 (1999), 2880-2885.
鄧 鋼, 山中 将, 山本亮治, 小野 陽, 加藤正名, 井上克己
52. VIRTUAL-TRIAL CHAIN FOR THE DEVELOPMENT OF PAPER HAN-
DLING DEVICES BASED ON FOUR-GENERATION DESIGN CYCLE
MODEL
Proceedings of the 12th International Conference on Engineering Design,
(1999), 77-82.
Kunio Fukatsu, Katsumi Inoue
53. ACQUISITION AND EVALUATION OF KNOWLEDGE ON THE DESIGN OF
STIFFENER LAYOUT
Proceedings of the 12th International Conference on Engineering Design,
(1999), 1629-1634.
Katsumi Inoue, Masashi Yamanaka, Masahiko Kihara
54. VIRTUAL-TRIAL-CHAIN IN A COMPETITIVE PRODUCT DESIGN
Proceedings of the Third International Symposium on Tools and Methods
of Competitive Engineering TMCE2000 (2000), 313-323.
Kunio Fukatsu, Katsumi Inoue
55. 振動と騒音の低減を目的とした薄板の最適設計
日本機械学会論文集 (C編), 66-644 (2000), 1400-1405.
井上克己, 園田頼孝, 柴田勝久, 加藤正名
56. 歯車箱の低振動化を目的としたリブ構造物の固有振動数の簡易な評価法
日本設計工学会誌, 35-9 (2000), 350-356.
森川邦彦, 加藤正名, 井上克己
57. ATF, トラクシヨン油による潤滑下での浸炭歯車のピッチング寿命評価
日本機械学会論文集 (C編), 67-655 (2001), 841-846.
山中 将, 岸 和彦, 井上克己, 加藤正名, 増山知也, 森川邦彦, 永原幹雄

58. 機能を有するモジュールと経路の配置設計
(遺伝的アルゴリズムを用いた現金自動預払機における重みのチューニング)
日本設計工学会誌, 36-4 (2001), 157-163.
増山知也, 小林庸幸, 深津邦夫, 山中 将, 井上克己
59. 円筒歯車の曲げ負荷能力の向上に関する研究
(第1報, 左右非対称歯形の採用による歯元応力及び剛性の変化)
日本機械学会論文集 (C編), 67-656 (2001), 1139-1144.
鄧 鋼, 中西 勉, 井上克己
60. 交差軸トラクションドライブの研究
日本機械学会論文集 (C編), 67-656 (2001), 1151-1156.
山中 将, 大滝亮一, 柴田勝久, 井上克己, 町田 尚
61. 機能を有する部品の配置とその間の分岐・合流を考慮した経路設計
(現金自動預払機の部品配置と経路の設計)
日本機械学会論文集 (C編), 68-665 (2002), 331-338.
井上克己, 大崎逸人, 増山知也, 深津邦夫
62. 清浄鋼浸炭歯車の曲げ強度
日本機械学会論文集 (C編), 68-669 (2002), 1615-1620.
井上克己, 北村賢一, 山中 将, 増山知也, 浅野純一
63. Evaluation of Bending Strength of Carburized Gears Based on Inferential Identification of Principal Surface Layer Defects
JSME International Journal Series C, 45-3 (2002), 794-801.
Tomoya MASUYAMA, Katsumi INOUE, Masashi YAMANAKA, Kenichi KITAMURA, Tomoyuki SAITO
64. Optimum Stiffener Layout for the Reduction of Vibration and Noise of Gear-box Housing
Transactions of the ASME, Journal of Mechanical Design, 124-3 (2002), 518-523.
Katsumi Inoue, Masashi Yamanaka, Masahiko Kihara
65. Evaluation of Bending Strength of Carburized Gears Based on a Quantification of Defect Size in the Surface Layer
Transactions of the ASME, Journal of Mechanical Design, 124-3 (2002), 533-538.
Tomoya Masuyama, Masana Kato, Katsumi Inoue, Toshihiko Yamashita
66. 気筒間に加振力差のあるクランク軸系の回転変動
日本設計工学会誌, 38-1 (2003), 41-48.
山内孝宏, 井上克己, 大石久己

67. トラクショングリースの特性評価のための二円筒試験機の設計
日本設計工学会誌, 38-6 (2003), 310-317.
山中 将, 井上克己, 大滝亮一, 町田 尚
68. A CAD SYSTEM WITH THE ABILITY TO RECORD DESIGNER'S
NOTES AND DECISION-MAKING BASES FOR REUSE
Proceedings of the 14th International Conference on Engineering Design,
(2003), CD-ROM.
Katsumi Inoue, Masashi Yamanaka, Chung-Seong Lee
69. IMPROVEMENT OF THE LOAD CAPACITY OF CARBURIZED GEARS
THROUGH THE TOOTH PROFILE OPTIMIZATION
Proceedings of the ASME 2003 Design Engineering Technical Confer-
ences and Computers and Information in Engineering Conference, (2003),
DETC2003/PTG-48017, CD-ROM.
Tomoya Masuyama, Katsumi Inoue, Tetsu Sato
70. A STUDY ON NOISE AND WEAR OF INJECTION MOLDED PLASTIC
GEARS WITH DEFORMED LAYER
Proceedings of the ASME 2003 Design Engineering Technical Confer-
ences and Computers and Information in Engineering Conference, (2003),
DETC2003/PTG-48064, CD-ROM.
Tadayoshi OHISA, Akira SHOJI, Masanori SASAKI, Katsumi INOUE
71. A NURBS FINITE ELEMENT METHOD FOR DESIGN OF PRODUCT
SHAPE
Proceedings of the 5th International Symposium on Tools and Methods of
Competitive Engineering - TMCE2004, Vol.1 (2004), 165-176.
Katsumi Inoue, Yasushi Kikuchi, Tomoya Masuyama
72. AN APPROACH FOR QUANTITATIVE ESTIMATION OF DESIGN LOAD
AND EFFICIENCY
Proceedings of the 5th International Symposium on Tools and Methods of
Competitive Engineering - TMCE2004, Vol.2 (2004), 811-821.
Masanori Ozawa, Katsumi Inoue
73. シャフトドライブ式無段変速機の研究
(第1報, 機構の提案と試作)
日本機械学会論文集 (C編), 70-692 (2004), 1182-1189.
山中 将, 猪狩源宗, 井上克己
74. クランク軸系の後端曲げ振動に及ぼすねじりダンパの効果
— 数値シミュレーションによる振動解析 —
自動車技術会論文集, 35-3 (2004), 149-156.
山内孝宏, 井上克己, 山中 将, 大石久己

75. シャフトドライブ式無断变速機の研究
(第2報, 低スピン形ディスクの効果)
日本機械学会論文集 (C編), 70-699 (2004), 3317-3323.
山中 将, 成田幸仁, 猪狩源宗, 井上克己
76. 設計負荷と効率の定量的評価へ向けたアプローチ
(実設計プロセス分析への応用)
日本設計工学会誌, 40-5 (2005), 232-241.
小沢正則, 井上克己
77. ニューラルネットワークを用いた工作機械用ベッドの最適設計
精密工学会誌, 71-7 (2005), 868-872.
山中 将, 宮宇地美絵, 井上克己
78. A SHAPE DESIGN SUPPORT SYSTEM FOR SELF-EXPANDABLE STENTS
Proceedings of the 15th International Conference on Engineering Design, 142.81 (2005), CD-ROM.
Katsumi INOUE, Tetsuya MATSUOKA, Tomoya MASUYAMA and Tokachi ITO
79. DESIGN PROCESS ASSESSMENT IN GLOBALLY COMPETITIVE PRODUCT DEVELOPMENT
Proceedings of the 15th International Conference on Engineering Design, 143.81 (2005), CD-ROM.
Masanori Ozawa, Katsumi Inoue, Kenji Hirohata
80. DESIGN OF ROLLER AND SENSOR MECHANISMS FOR AN INNOVATION OF PAPER HANDLING MACHINE
Proceedings of the 15th International Conference on Engineering Design, 252.81 (2005), CD-ROM.
Tomoya MASUYAMA, Masakuni MATSUZAWA, Eigo SAKAGAMI, Kunio FUKATSU, Shunsuke UENO, Katsumi INOUE
81. シャフトドライブ式無段变速機の研究
(第3報, バックアップローラによるトルク伝達効率の向上)
日本機械学会論文集 (C編), 72-713 (2006), 228-234.
山中 将, 成田幸仁, 井上克己
82. 多様な書籍に対応するページめくり機械の設計と評価
(第1報, 滑り覚検知型ゴムローラによるページめくり)
日本機械学会論文集 (C編), 72-714 (2006), 584-591.
増山知也, 松澤正邦, 深津邦夫, 伊奈 淳, 小浜政夫, 井上克己

83. 多様な書籍に対応するページめくり機械の設計と評価
(第2報, 回転差検知型ゴムローラによるページめくり)
日本機械学会論文集 (C編), 72-714 (2006), 592-598.
増山知也, 坂上永悟, 深津邦夫, 三ツ谷祐輔, 浅利幸生, 井上克己
84. 画像情報に基づく歯元ひずみの定量評価
日本機械学会論文集 (C編), 72-714 (2006), 599-606.
増山知也, 吉泉 聡, 井上克己
85. シャフトドライブ式無段変速機用ディスク・ローラの最適設計
日本機械学会論文集 (C編), 72-716 (2006), 1265-1270.
成田幸仁, 山中 将, 井上克己
86. LAYOUT OF FUNCTIONAL MODULES AND ROUTING FOR PRELIMINARY DESIGN OF AUTOMATIC TELLER MACHINES
Proceedings of the 6th International Symposium on Tools and Methods of Competitive Engineering - TMCE2006, Vol.1 (2006), 171-184.
Katsumi Inoue, Tomoya Masuyama, Hayato Osaki, Tokachi Ito
87. Measurement of Cutting Torque by Speed Increasing Spindle
Proceedings of the 11th International Conference on Precision Engineering (2006), 151-156.
Masashi YAMANAKA, Shinji MIYAMURA, Katsumi INOUE
88. ゼロスピンディスクを用いたシャフトドライブ CVT のパワーウエイトレシオ向上
(第1報, ディスク形状の提案と最適設計)
日本機械学会論文集 (C編), 73-725 (2007), 312-317.
成田幸仁, 山中 将, 井上克己
89. シャフトドライブ CVT の変速機構とその特性
自動車技術会論文集, 38-2 (2007), 189-194.
山中 将, 早坂幸治, 伊藤昌彦, 井上克己
90. Improvement plan of automatic page turning machine through experiments with a prototype
Proceedings of the 12th World Congress in Mechanism and Machine Science, (2007), A511 (CD-ROM).
Tomoya MASUYAMA, Eigo SAKAGAMI, Katsumi INOUE
91. Evaluation of Size Effect on Micro-machine-tools Design for Microfactory
Proceedings of the 35th International MATADOR Conference, (2007), 301-304.
M. Yamanaka, S. Hirotsu and K. Inoue

92. BENDING STRENGTH OF CARBURIZED FORGED SPUR GEAR
 Proceedings of the ASME 2007 International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering Conference, IDETC/CIE 2007 (2007), DETC2007/PTG-34882 (CD-ROM).
 Masashi YAMANAKA, Shinji MIWA, Katsumi INOUE, Yoshiki KAWASAKI.
93. 波動歯車装置の振動測定による騒音評価
 日本機械学会論文集 (C編), 73-734 (2007), 2805-2810.
 山中 将, 前田英喜, 井上克己, 張 新月
94. ニューラルネットワークを用いた工作機械用構造物の最適リブ配置設計
 精密工学会誌, 73-11 (2007), 1267-1272.
 山中 将, 小西正和, 井上克己
95. 自己拡張型ステントの形状設計
 (力学的特性に対するステント形状の影響)
 日本設計工学会誌, 42-12 (2007), 695-703.
 井上克己, 吉野大輔, 伊東十勝, 増山知也
96. MECHANICAL PROPERTIES OF SELF-EXPANDABLE STENTS: A KEY TO PRODUCT DESIGN OF SUITABLE STENTS
 Proceedings of the 7th International Symposium on Tools and Methods of Competitive Engineering - TMCE2008, Vol.1 (2008), 659-672.
 Daisuke Yoshino, Katsumi Inoue, Yukihito Narita
97. Classification and analysis of lateral torque-vectoring differentials using velocity diagrams
 Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part D: Journal of Automobile Engineering, Vol.222 (2008), 1527-1541.
 K Sawase and K Inoue
98. シャフトドライブ式無段変速機の研究
 (第4報, カウンタ軸の効果)
 日本機械学会論文集 (C編), 75-749 (2009), 164-170.
 山中 将, 奥本眞悟, 成田幸仁, 井上克己
99. Performance of a low-spin disk for a shaft-drive continuously variable transmission
 Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part D: Journal of Automobile Engineering, Vol.223 (2009), 281-291.
 M Yamanaka, Y Narita, G Igari, and K Inoue
100. ゼロスピンディスクを用いたシャフトドライブ CVT のパワーウェイトレシオ向上
 (第2報, 動力伝達効率の測定)
 日本機械学会論文集 (C編), 75-752 (2009), 1081-1087.
 成田幸仁, 山中 将, 井上克己

101. 振動低減と軽量化を目的とする歯車箱の形状設計
日本設計工学会誌, 44-6 (2009), 343-348.
井上克己, 古川祐介
102. Maximum acceptable differential speed ratio of lateral torque-vectoring differentials for vehicles
Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part D: Journal of Automobile Engineering, Vol. 223 (2009), 967-978.
K Sawase and K Inoue
103. Bending Fatigue Strength of Austempered Ductile Iron Spur Gears
Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing, 3-3 (2009), (Electric Journal) 203-211.
Masashi YAMANAKA, Ryo TAMURA, Katsumi INOUE and Yukihito NARITA
104. ゼロスピンディスクを用いたシャフトドライブ CVT のパワーウェイトレシオ向上
(第3報, 大推力付与によるパワーウェイトレシオ向上)
日本機械学会論文集 (C編), 75-759 (2009), 3047-3053.
成田幸仁, 森 陽平, 山中 将, 井上克己
105. Virtual Engineering in the Strength Design of Power Transmission Gears
Proceedings of the 8th International Symposium on Tools and Methods of Competitive Engineering TMCE2010, (2010)
Katsumi Inoue

II. 参考論文

1. LONGITUDINAL LOAD DISTRIBUTION FACTORS OF SPUR GEAR TEETH
Unabridged Text of Lectures in World Congress on Gearing, (Paris/France, 1977), 211-225.
Toshimi Tobe, Katsumi Inoue
2. LONGITUDINAL LOAD DISTRIBUTION FACTOR OF SPUR GEARS CONSIDERING THE EFFECT OF SHAFT STIFFNESS
Proceedings of '78 IFToMM World Symposium on Gears and Gear Transmissions, (Dubrovnik/Yugoslavia, 1978), 371-382.
Toshimi TOBE, Katsumi INOUE
3. TRUE STRESS AND STIFFNESS OF SPUR GEAR TOOTH
Proceedings of the 5th World Congress on Theory of Machines and Mechanisms, (Montreal/Canada, 1979), 1105-1108.
T. Tobe, M. Kato, K. Inoue

4. LONGITUDINAL LOAD DISTRIBUTION OF HELICAL GEARS
 Proceedings of the International Symposium on Gearing and Power Transmissions, (Tokyo/Japan, 1981), 165–170.
 Katsumi Inoue, Toshimi Tobe
5. FATIGUE STRENGTH OF CASE CARBURIZED GEAR TEETH
 Proceedings of the 8th Congress on Material Testing, (Budapest/Hungary, 1982), 656–660.
 T. Tobe, M. Kato, N. Takatsu, K. Inoue, S. Yanagawa, I. Morita
6. BENDING STRENGTH OF CARBURIZED SPUR GEAR TEETH AND THE EFFECT OF SHOT PEENING ON IT
 Proceedings of the International Conference “Gear Trains ’85”, III–8, (Varna/Bulgaria, 1985), 1–12.
 Masana KATO, Toshimi TOBE, Katsumi INOUE
7. Effect of Shot Peening on Bending Strength of Carburized Spur Gear Teeth
 Proceedings of the Japan China Conference on Shot Peening, (Nanking/China, 1987), 11–18.
 Katsumi Inoue, Toshiyuki Maehara, Masashi Yamanaka, Masana Kato
8. STRENGTH EVALUATION OF CARBURIZED GEAR TEETH BASED ON FRACTURE MECHANICS
 Proceedings of the 1st KSME–JSME Fracture and Strength Conference, (Seoul/Korea, 1990), 248–253.
 Masana KATO, Katsumi INOUE, Gang DENG, Bong Soo JEONG
9. Analysis and Experiment on the Vibration Transmission in a Single Stage Gearbox
 Proceedings of the JSME International Conference on Motion and Power Transmissions, (Hiroshima/Japan, 1991), 104–109.
 Nubuo TAKATSU, Masana KATO, Katsumi INOUE, Masato ISHIKAWA
10. Fracture Mechanics Based Evaluation of Strength of Carburized Gear Teeth
 Proceedings of the JSME International Conference on Motion and Power Transmissions, (Hiroshima/Japan, 1991), 801–806.
 Katsumi Inoue, Masana Kato, Gang Deng, Nubuo Takatsu
11. MINIMIZATION OF THE VIBRATION ENERGY OF THIN-PLATE STRUCTURES
 Proceedings of the ’92 ASME Design Technical Conference – 18th Design Automation Conference, 44–2, (Phoenix/USA, 1992), 369–376.
 Katsumi Inoue, Dennis P. Townsend, John J. Coy

12. **LOW VIBRATION AND HIGH RIGIDITY DESIGN OF THIN PLATES**
 Proceedings of the JSME-ASME Joint Workshop on Design '93-Frontiers in Engineering Design-, (Tokyo/Japan, 1993), 130-135.
 Katsumi Inoue, Masana Kato, Ken Iwanami
13. **Evaluation of sound power radiated by a gearbox**
 Proceedings of the 1994 International Gearing Conference, (New Castle/UK, 1994), 69-74.
 M. Kato, K. Inoue, K. Shibata, H. Zhou
14. **Effects of surface condition on the bending strength of carburized gear teeth**
 Proceedings of the 1994 International Gearing Conference, (New Castle/UK, 1994), 183-188.
 K. Inoue, M. Kato, S. Lyu, M. Onishi, K. Shimoda
15. **Fracture Mechanics Based Evaluation of the Effect of Surface Treatments on the Strength of Carburized Gears**
 Proceedings of the International Conference on Gears, (Dresden/Germany, 1996), 357-369.
 K. Inoue, S. Lyu, G. Deng, M. Kato
16. **Comments on Gearbox Housing Structure for Low Noise**
 Proceedings of the International Conference on Gears, (Dresden/Germany, 1996), 765-777.
 M. Kato, H. Zhou, K. Inoue, K. Shibata, M. Yasunami
17. **FULL TRACTION CHARACTERISTICS OF LUBRICANT AND THEIR APPLICATIONS**
 Proceedings of the International Conference on Mechanical Transmissions and Mechanisms, (Tianjin/China, 1997), 1065-1068.
 Gang DENG, Masana KATO, Kohshiro KATO, Katsumi INOUE
18. **BENDING STRENGTH OF CARBURIZED GEAR TEETH WITH A MICRO NOTCH**
 Proceedings of the 4th World Congress on Gearing and Power Transmission, (Paris/France, 1999), 1449-1461.
 Tomoya MASUYAMA, Masana KATO, Katsumi INOUE, Gang DENG
19. **HIGH-SPEED AND EFFICIENT GEAR GRINDING USING MULTITHREADED CBN WHEEL**
 Proceedings of the 4th World Congress on Gearing and Power Transmission, (Paris/France, 1999), 1673-1684.
 Masashi YAMANAKA, Hisashi NAKAMURA, Takashi EMURA, Lei WANG, Katsumi INOUE

20. SHAPE OPTIMIZATION OF GEARBOX HOUSING FOR LOW VIBRATION
 Proceedings of the 4th World Congress on Gearing and Power Transmission, (Paris/France, 1999), 2053–2064.
 Katsumi INOUE, Masahiro YASUNAMI Masana KATO,
21. A STUDY OF CROSSED AXLE TYPE TRACTION DRIVE
 Proceedings of the International Conference on Mechanical Transmissions, (Chongqing/China, 2001), 188–193.
 Masashi Yamanaka, Katsumi Inoue, Ryoichi Otaki, Hisashi Machida
22. Influence of the Surface Defects for the Bending Strength of Carburized Gear
 Proceedings of the Asian Pacific Conference on FRACTURE and STRENGTH'01 (APCFS'01) and International Conference on ADVANCED TECHNOLOGY in EXPERIMENTAL MECHANICS'01 (ATEM'01), (Sendai/Japan, 2001), 372–377.
 Tomoya MASUYAMA, Katsumi INOUE
23. EVALUATION OF AN ESTIMATION METHOD FOR PITTING LIFE OF CARBURIZED GEARS BASED ON ROLLER TESTS
 Proceedings of the JSME International Conference on Motion and Power Transmissions “MPT2001–Fukuoka”, (Fukuoka/Japan, 2001), 205–210.
 Tomohiro SUZUKI, Mikio ASAI, Katsumi INOUE, Shoji HOTTA
24. EVALUATION OF BENDING STRENGTH OF CARBURIZED GEARS BASED ON THE INFERENTIAL IDENTIFICATION OF PRINCIPAL DEFECT IN THE SURFACE LAYER
 Proceedings of the JSME International Conference on Motion and Power Transmissions “MPT2001–Fukuoka”, (Fukuoka/Japan, 2001), 229–236.
 Tomoya MASUYAMA, Katsumi INOUE, Masashi YAMANAKA, Kenichi KITAMURA, Tomoyuki SAITO
25. ANALYSIS OF MOLDED DEFORMED LAYER OF INJECTION MOLDED PLASTIC GEAR
 Proceedings of the JSME International Conference on Motion and Power Transmissions “MPT2001–Fukuoka”, (Fukuoka/Japan, 2001), 576–581.
 Tadayoshi OHISA, Akira SHOJI, Katsumi INOUE
26. EVALUATION OF CHARACTERISTICS OF TRACTION GREASE AT LOW TEMPERATURE
 Proceedings of the JSME International Conference on Motion and Power Transmissions “MPT2001–Fukuoka”, (Fukuoka/Japan, 2001), 826–831.
 Masashi YAMANAKA, Yasuyuki YAMAZAKI, Katsumi INOUE, Hitoshi HATA

27. Computation of Fatigue Strength of Carburized Gears Based on Simulated Distribution of Defects
 Proceedings of the International Conference on Gears, (Munich/Germany, 2002), VDI-Berichte 1665, 421-434.
 T. Masuyama, K. Inoue
28. STIFFENER LAYOUT DESIGN TO REDUCE GEARBOX VIBRATION AND KEEP GOOD TOOTH CONTACT
 Proceedings of the International Conference "Power Transmissions 03", (Varna/Bulgaria, 2003), 14-19.
 Inoue K, Miyanishi K, Masuyama T
29. An Evaluation of Property Difference Between Traction Oil and Traction Grease
 Proceedings of THE 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON MANUFACTURING, MACHINE DESIGN AND TRIBOLOGY, (Seoul/Korea, 2005), (CD-ROM) 1-4.
 M. Yamanaka, K. Kumagai and K. INOUE
30. Estimation of P-S-N Curves in View of Reliability Design of Carburized Gears
 Proceedings of the International Conference on Gears, (Munich/Germany, 2005), VDI-Berichte 1904.2, 1267-1286.
 K. Inoue, K. Hanawa, T.Masuyama
31. A Quantitative Evaluation of Strain Near a Tooth Fillet by Image Processing
 Proceedings of the International Conference on Gears, (Munich/Germany, 2005), VDI-Berichte 1904.2, 1413-1432.
 T. Masuyama, K. Inoue, S. Yoshiizumi
32. Design and Evaluation of Automatic Page Turning Machine Applicable to Various Books using a Tactile Sensor-Integrated Roller
 Proceedings of the 1st International Conference on Design Engineering and Science (ICDES2005), (Vienna/Austria, 2005), 323-328.
 Tomoya Masuyama, Katsumi Inoue, Masakuni Matsuzawa, Kunio Fukatsu, Atsushi Ina and Masao Obama
33. POSSIBILITIES OF FATIGUE STRENGTH SIMULATION IN RELIABILITY DESIGN OF CARBURIZED GEARS
 Proceedings of the 2nd International Conference "Power Transmissions '06", (Novi Sad/Serbia and Montenegro, 2006), 339-346.
 Katsumi INOUE, Tomoya MASUYAMA
34. EVALUATION OF MECHANICAL PROPERTIES OF SELF-EXPANDABLE STENTS
 Proceedings of the 5th International Conference on Advanced Engineering Design - AED2006, (Prague/Czech, 2006), C1-03, CD-ROM.
 Katsumi Inoue, Tokachi Ito, Tomoya Masuyama

35. Relation between Mechanical Characteristic and Cutting Performance of Micro Lathe
 Proceedings of the 5th International Workshop on Microfactories, (Besançon/France, 2006), (CD-ROM) 1-4.
 Masashi YAMANAKA, Katsumi INOUE, Akira HAYASHI, Sumio ITO, Daisuke IJIMA
36. Characteristics of Traction Drive in Minimum Oil Supply
 Proceedings of ICMdT2007, JSME-KSME Joint International Conference on Manufacturing, Machine Design and Tribology, (Sapporo/Japan, 2007), C12 (CD-ROM) 1-6.
 Masashi YAMANAKA, Hidehiko IDA and Katsumi INOUE
37. INTELLIGENT-SPEED-INCREASING SPINDLE USING TRACTION DRIVE
 Proceedings of ASPE 2008 Annual Meeting and the Twelfth ICPE, (Portland/USA, 2008), (CD-ROM) 1-4.
 Masashi Yamanaka, Keigo Sugimoto, and Katsumi Inoue
38. ESTIMATION OF FATIGUE LIFE OF CARBURIZED GEAR TOOTH BASED ON STRAIN MEASUREMENT BY IMAGE PROCESSING AND DAMAGE MECHANICS
 Proceedings of the JSME International Conference on Motion and Power Transmissions "MPT2009-Sendai", (Matsushima/Japan, 2009), 344-349
 Tomoya MASUYAMA, Takuya IKEDA, Ryo TAMURA, Yukihito NARITA, Katsumi INOUE
39. DYNAMIC ANALYSIS OF TIMING CHAIN LOAD FOR AUTOMOTIVE ENGINES
 Proceedings of the JSME International Conference on Motion and Power Transmissions "MPT2009-Sendai", (Matsushima/Japan, 2009), 640-645
 Katsumi INOUE, Kojiro KOBAYASHI, Takehiko HIROSE, Katsunori KIKUCHI, Yukihito NARITA
40. Estimation of Contact Force Distribution between Stent and Vascular Wall to Design Suitable Stent Shape
 Proceedings of the 1st International Conference on Computational & Mathematical Biomedical Engineering, (Swansea/U.K., 2009), 345-348.
 Daisuke Yoshino, Katsumi Inoue
41. EXPANSION OF A SIMULATION METHOD FOR BENDING FATIGUE STRENGTH TO THE ESTIMATION OF SURFACE DURABILITY OF CARBURIZED GEARS
 Proceedings of The 3rd International Conference "Power Transmissions '09", (Chalkidiki/Greece, 2009), 271-278
 Katsumi INOUE, Asuka NOJIRI

Ⅲ. 再録論文

1. Bending Strength of Carburized SCM420H Spur Gear Teeth
Bulletin of the JSME, 29-247 (1986), 273-280.
Toshimi TOBE, Masana KATO, Katsumi INOUE, Nobuo TAKATSU,
Isao MORITA
2. The Effect of Shot Peening on the Bending Strength of Carburized Gear Teeth
JSME International Journal Series III, 32-3 (1989), 448-454.
Katsumi INOUE, Toshiyuki MAEHARA, Masashi YAMANAKA,
Masana KATO
3. The Bending Strength of Carburized Fine Module Gear Teeth
(Carburizing Conditions and Their Effects on the Fatigue Strength)
JSME International Journal Series III, 35-1 (1992), 136-141.
Bongsoo JEONG, Masana KATO, Katsumi INOUE, Nobuo TAKATSU
4. Evaluation of the Strength of Carburized Spur Gear Teeth Based on Fracture
Mechanics
JSME International Journal Series C, 36-2 (1993), 233-240.
Masana KATO, Gang DENG, Katsumi INOUE, Nobuo TAKATSU
5. Evaluation of Limiting Shear Stress of Lubricants by Roller Test
JSME International Journal Series C, 36-4 (1993), 515-522.
Kohshiro KATO, Toshiaki IWASAKI, Masana KATO, Katsumi INOUE
6. Flexible Generation of Design Process for Mechanical Design Expert System
(Application to Design of Power Transmission Gear Units)
Japanese Journal of Advanced Automation Technology, 7-1 (1995), 35-40.
Tatsuya Ohmachi, Katsumi Inoue, Masana Kato
7. Effects of Surface Treatment on the Bending Fatigue Strength of Carburized
Spur Gears
JSME International Journal Series C, 39-1 (1996), 108-114.
Sung-ki LYU, Katsumi INOUE, Masana KATO, Masazumi ŌNISI, Kenji
SHIMODA
8. Influence of Bearing Positions on Sound Radiation of Single-Stage Spur Gear
System
JSME International Journal Series C, 40-1 (1997), 128-134.
Hai ZHOU, Masana KATO, Katsumi INOUE, Katsuhisa SHIBATA
9. Effect of Surface Treatments on the Strength of Carburized Gears
— An Application of Fracture Mechanics —
KSME International Journal, 12-2 (1998), 206-214.
Sung-Ki LYU, Katsumi INOUE, Gang DENG, Masana KATO

10. Bending Fatigue Strength of Carburized Gears with an Artificial Notch at the Fillet
 JSME International Journal Series C, 43-2 (2000), 432-438.
 Gang DENG, Tomoya MASUYAMA, Masana KATO, Katsumi INOUE
11. FATIGUE FAILURE AND STRENGTH EVALUATION OF TRACTION DRIVE ROLLERS
 Proceedings of the ASME 2000 Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference, DETC2000/PTG-14377, (Baltimore/USA, 2000), CD-ROM.
 Masana KATO, Gang DENG, Masashi YAMANAKA, Ryoji YAMAMOTO, Noboru ONO, Katsumi INOUE
12. Bending Load Capacity Enhancement Using an Asymmetric Tooth Profile (1st Report, Influences of Pressure Angle on Tooth Root Stress and Bending Stiffness)
 JSME International Journal Series C, 46-3 (2003), 1171-1177.
 Gang DENG, Tsutomu NAKANISHI, Katsumi INOUE
13. A NURBS finite element method for product shape design
 Journal of Engineering Design, 16-2 (2005), 157-174
 KATSUMI INOUE, YASUSHI KIKUCHI, TOMOYA MASUYAMA
14. Possibilities of Fatigue Strength Simulation in Reliability Design of Carburized Gears
 Journal of Mechanical Engineering Design, 9-1 (2006), 16-28
 Katsumi INOUE, Tomoya MASUYAMA
15. Quantitative Evaluation of Strain Near Tooth Fillet by Image Processing
 JSME International Journal Series C, 49-4 (2006), 1131-1139.
 Tomoya MASUYAMA, Satoshi YOSHIIZUMI and Katsumi INOUE
16. LAYOUT OF FUNCTIONAL MODULES AND ROUTING FOR PRELIMINARY DESIGN OF AUTOMATIC TELLER MACHINES
 Journal of Automation, Mobile Robotics & Intelligent Systems, 1-4 (2007), 30-40
 Katsumi Inoue, Tomoya Masuyama, Hayato Osaki, Tokachi Ito
17. Understanding the Mechanical Properties of Self-Expandable Stents: A Key to Successful Product Development
 Journal of Mechanical Engineering, 54-6 (2008), 471-485.
 Daisuke Yoshino, Katsumi Inoue, Yukihito Narita
18. Evaluation of Noise of Strain Wave Gearing by Vibration Measurement
 Journal of Environment and Engineering, 4-2 (2009), (Electric Journal) 253-263.
 Masashi YAMANAKA, Hideki MAEDA, Katsumi INOUE, Xin Yue ZHANG

IV. その他

1. Minimization of the Vibration Energy of Thin-Plate Structures and the Application to the Reduction of Gearbox Vibration

NASA Technical Memorandum, 106878, (1995), 1-48.

Katsumi Inoue, Timothy L. Krantz